NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientifical Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومى للبحوث
الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد

تقـــرير الاختبـــارات

رقم التقرير	:	MO1 3232 04 2020
إسم الشركة أو العميل	:	شركـة ألفا جروب للمقاولات العمومية والابواب المعدنية والتوريدات
تاريخ الطلب	:	٢٠٢٠/٤/١٦
المنتج المطلوب إختباره	:	طلب إجراء اختبار مقاومة الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة على عينة باب معدنى ٢.٢ × ١.٠٠م
المواصفات المستخدمة	:	طبقا للمواصفة ASTM E207 . NFPA 252 مع الاخذ فى الاعتبار المواصفة UL 10 (B)
النتائج	:	جميع نتائج الاختبارات مدونة ومبينة بالتفصيل فى صفحات التقرير المرفقة (عدد صفحات التقرير ٨ صفحات) .
الفريق العامل كتابة كمبيوتر وحاسب آلى	:	كمبيوتر / نجلاء محمد عبد السميع كمبيوتر/ سارة عبد الرحيم اسماعيل كمبيوتر / نهى سمير ربيع
القائمون بالتشغيل والاختبارات		هندسة مساعد / فاطمة الزهراء فكرى هندسة مساعدة / أحمد سيد ابراهيم الكيميائى / عمرو عبد الرحمن الشافعى
اشـــراف		أ.د/ مصطفى زكى مصطفى أ.د/ أبو الفتوح عبد المنعم عبد الحكيم
المدير المسئول	:	**الاستاذ الدكتور / مصطفى زكى مصطفى** **رئيس مجلس ادارة وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية ورئيس قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة وممثل الادارة العليا ومدير الجودة بالوحدة**
تاريخ الاصدار	:	٢٠٢٠/٤/٢٧
ظروف التشغيل والاختبارات	:	كل الاختبارات قد تمت عند ٢٣ °م ودرجة رطوبة مابين ٥٠ – ٦٠% مع إجراء جميع المعايرات اللازمة لأجهزة القياس بصفة دائمة ومستمرة .

المركز القومى للبحوث
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية

(٣٢٣٢-٨/١)

٣٣٣٧١٣٦٢_٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢_٣٧٦٠٧٥٤١
داخلى ١٨١٠ ١٤٢٤
مباشر وفاكس ٣٣٣٨٧٨٠٣
شارع التحرير - الدقى - القاهرة
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientifical Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومى للبحوث
الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد

السادة / شركة ألفا جروب للمقاولات العمومية والابواب المعدنية والتوريدات

تحية طيبة ٠ ٠ ٠ وبعد ، ، ، ،

بالإشارة لخطابكم بتاريخ ٢٠٢٠/٤/١٦ بشأن اجراء اختبار مقاومة الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة على عينة باب معدنى ٢.٢ × ١.٠٠م ، طبقا للمواصفة *ASTM E2074 . NFPA 252* مع الاخذ فى الاعتبار المواصفة *UL 10 (B)* ، مع الاخذ فى الاعتبار ظروف التشغيل التالية : -

١- تم الاختبار بأستخدام اللهب المباشر المكون من غاز الانابيب (البوتاجاز) والهواء .

٢- تم استخدام الغاز والهواء حتى يصل طول اللهب الى ٢٣٠مم ٠

٣- تم استخدام ازدواجات حرارية " *Thermocoupls* "من نوع النيكل – نيكل كروم لقياس درجات حرارة النقاط المختلفة فيما عدا عند درجة اللهب فقد تم استخدام ازدواج حرارى من نوع بلاتين – بلاتين روديوم لقياس درجة حرارة اللهب المشتعل ٠ وهذه الازدواجات الحرارية واجهزة القياس معايرة دوريا لضبط درجات الحرارة ٠

٤- أستخدم خليط الغاز الطبيعي مع الهواء المضغوط في أجراء الاختبار بطريقة اللهب المباشرمع مراعاة كل ما جاء فى المواصفات القياسية العالمية لاختبارات معدلات مقاومة الحريق لمثل هذا الإنتاج ودرجة الحراره الملازمة للباب ١٠١٠°م على بعد ٥٠سم من منطقة المنتصف ٠

وفيما يلي جميع النتائج الكلية للاختبارات التي تمت على عينة الباب علما بأن هذه النتائج تمثل فقط العينات الواردة الى قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة بمعمل اختبار المواد بالمركز القومي للبحوث ٠

المركز القومى للبحوث
وحدة
التحاليل والخدمات العلمية المركزية

(٣٢٣٢ -٨/٢)

٣٣٣٧١٣٦٢ _٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ _٣٧٦٠٧٥٤١
داخلى ١٨١٠ ١٤٢٤
مباشر وفاكس ٣٣٣٨٧٨٠٣
شارع التحرير - الدقى - القاهرة
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientifical Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومى للبحوث
الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد

نتائج القياسات الحرارية التى تمت على الباب اثناء اختبارات

مقاومة الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة

تم الحصول على تسجيل لدرجات الحرارة عند نقاط التسجيل المختلفة على السطح الامامى والوجه الخلفى للباب

على مدار الاختبار وكانت نتائجها كالتالى :-

سطح الباب	الوجـه الامامـى				الوجـة الخلفـى				
	نقطة (١)	نقطة (٢)	نقطة (٣)	نقطة (٤)	نقطة (٥)	نقطة (٦)	نقطة المنتصف	نقطة (٧)	نقطة (٨)
قبل بداية الاختبار	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣	٢٣
١٠ دقائق	٢٣	٢٣	٢٣	٢٤	٢٣	٢٣	٢٦	٢٣	٢٣
٢٠ دقيقة	٢٤	٢٤	٢٣	٢٤	٢٤	٢٤	٢٩	٢٣	٢٤
٣٠ دقيقة	٢٥	٢٥	٢٤	٢٤	٢٤	٢٤	٣٣	٢٤	٢٤
٤٠ دقيقة	٢٩	٢٨	٢٥	٢٥	٢٤	٢٤	٣٩	٢٥	٢٥
٥٠ دقيقة	٣٣	٢٩	٢٦	٢٦	٢٤	٢٤	٤٣	٢٦	٢٦
٦٠ دقيقة	٣٥	٣٢	٢٧	٢٧	٢٥	٢٥	٤٥	٢٦	٢٦
٧٠ دقيقة	٣٧	٣٣	٢٨	٢٨	٢٧	٢٦	٥٠	٢٧	٢٧
٨٠ دقيقة	٣٨	٣٥	٢٨	٢٨	٢٩	٢٨	٥٣	٢٧	٢٧
٩٠ دقيقة	٣٩	٣٦	٢٩	٢٩	٣١	٣٠	٥٧	٢٨	٢٨
١٠٠ دقيقة	٣٩	٣٧	٢٩	٢٩	٣٠	٣٠	٦١	٢٩	٢٩
١١٠ دقيقة	٤١	٣٨	٢٩	٢٩	٣٣	٣٠	٦٣	٢٩	٢٩
١٢٠ دقيقة	٤٣	٣٩	٢٩	٢٩	٣٢	٣٠	٦٩	٣٠	٣٠

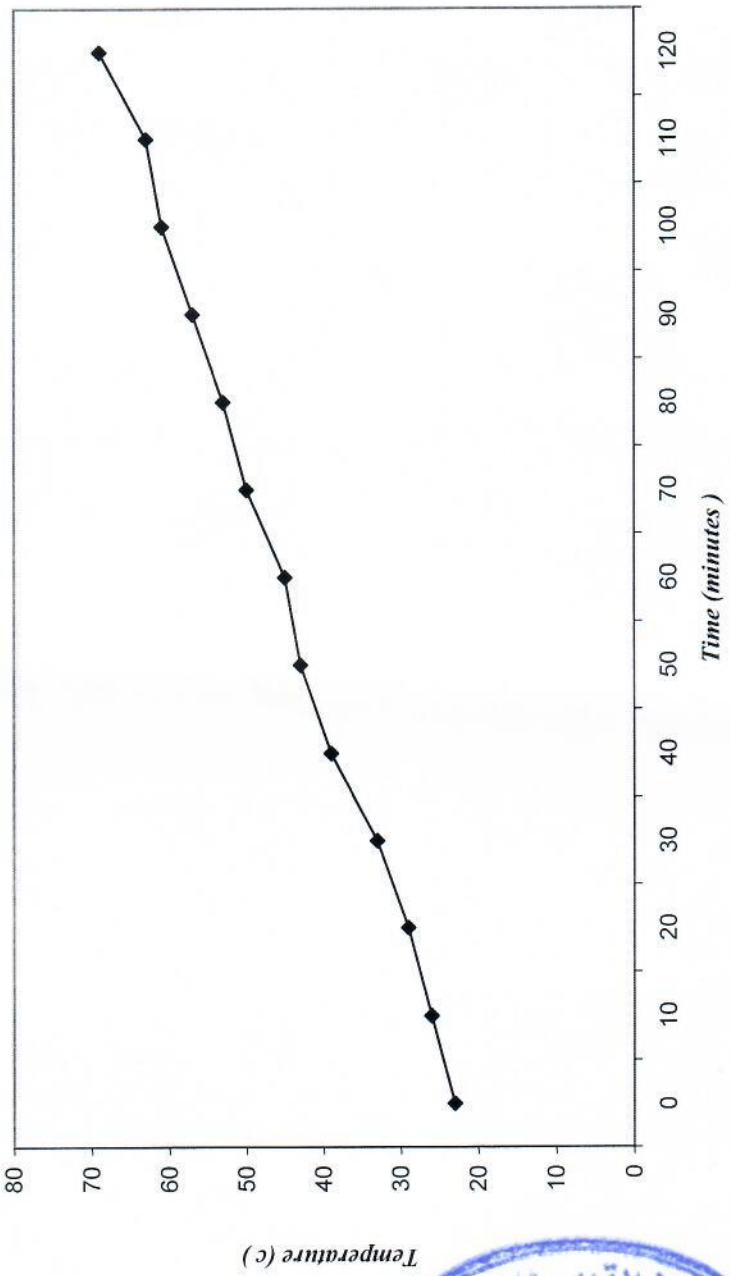
المركز القومى للبحوث
وحدة
التحاليل والخدمات العلمية المركزية

٣٣٣٧١٣٦٢ ـ ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ ـ ٣٧٦٠٧٥٤١
داخلى ١٨١٠
١٤٢٤
مباشر ٣٣٣٨٧٨٠٣ (٢٠٢٢-٨/١)
وفاكس
شارع التحرير - الدقى - القاهرة
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientifical Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومى للبحوث
الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد

نتائج القياسات الحرارية التى تمت على اللبلب اثناء اختبارات
مقاومة الحريق لمدة 120 دقيقة



المركز القومى للبحوث
وحدة
التحاليل والخدمات العلمية المركزية

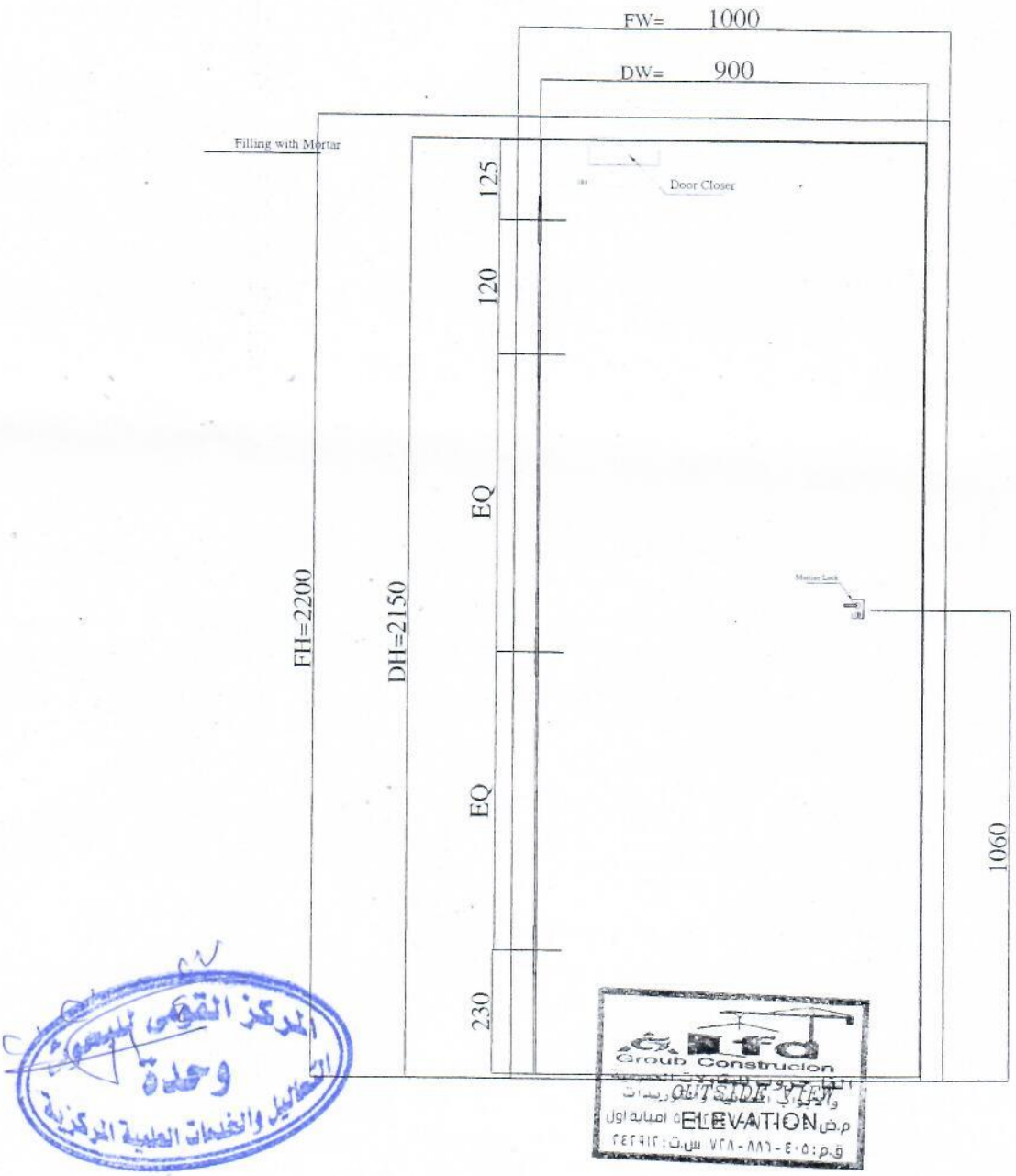
٣٣٣٧١٣٦٢_٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢_٣٧٦٠٧٥٤١
داخلى ١٨١٠
١٤٢٤
مباشر ٣٣٣٨٧٨٠٣
وفاكس
شارع التحرير - الدقى - القاهرة
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientifical Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومى للبحوث
الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد

الرســـم الهندســـى وأبعـــاد البـــاب

والوارد من شركـة ألفا جروب للمقاولات العمومية والابواب المعدنية والتوريدات



شارع التحرير - الدقى - القاهرة
مباشر ٣٣٣٨٧٨٠٣ (٢٢٢ - ٨/٥)
وفاكس
داخلى ١٨١٠
١٤٢٤
٣٣٣٧١٦١٥ - ٣٣٣٧١٣٦٢
٣٣٣٥٥١٩٢ - ٣٧٦٠٧٥٤١
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientifical Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومى للبحوث
الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد

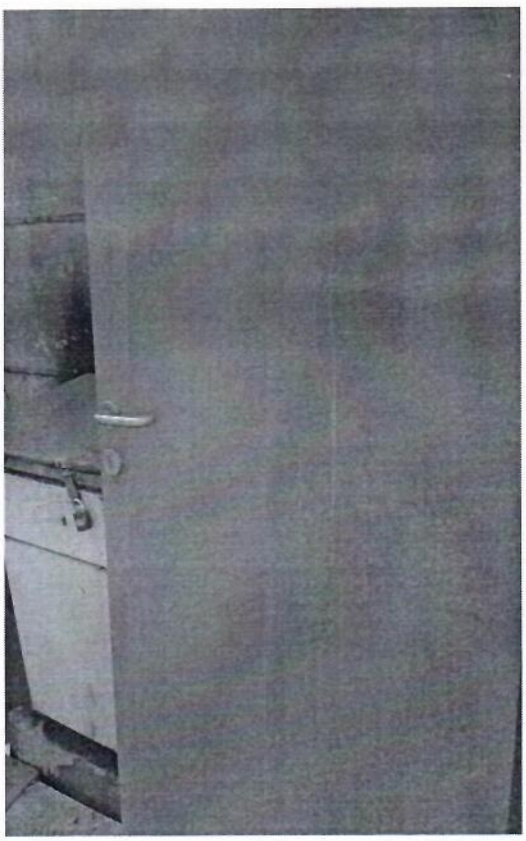
الاستنتاج

١- باختبار الباب عند درجة حراره لمدة ١٢٠ دقيقة ثبت ان التركيب الداخلى للباب يقاوم الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة ٠

٢- جميع الكماليات المركبة من مفصلات وكالون وجوان عزل تعمل بصورة جيدة وتامة بعد انتهاء الاختبار ٠

٣- وجد ان طبقة الدهان الخارجية تشتعل بعد ١٥ دقيقة من بداية الاختبار مع ملاحظة تصاعد ابخرة بيضاء وساعدة على عدم انتشار الحريق الى الطبقات التالية لها فى تركيب الباب ٠

٤- ثبت ان الباب بالتركيب المذكور مقاوم للحريق وأقصى درجة حراره للسطح غير المعرض للحراره ٦٩°م ولمدة ١٢٠ دقيقة بدون تغير فى ابعادة او شكل او طريقة عملة مع ملاحظة ان نوعية المواد المستخدمة والتصميم المختبر فى هذه الحالة قد ساعد على عدم انتقال الحرارة الى السطح الخلفى من الباب بدرجة ملحوظة ٠

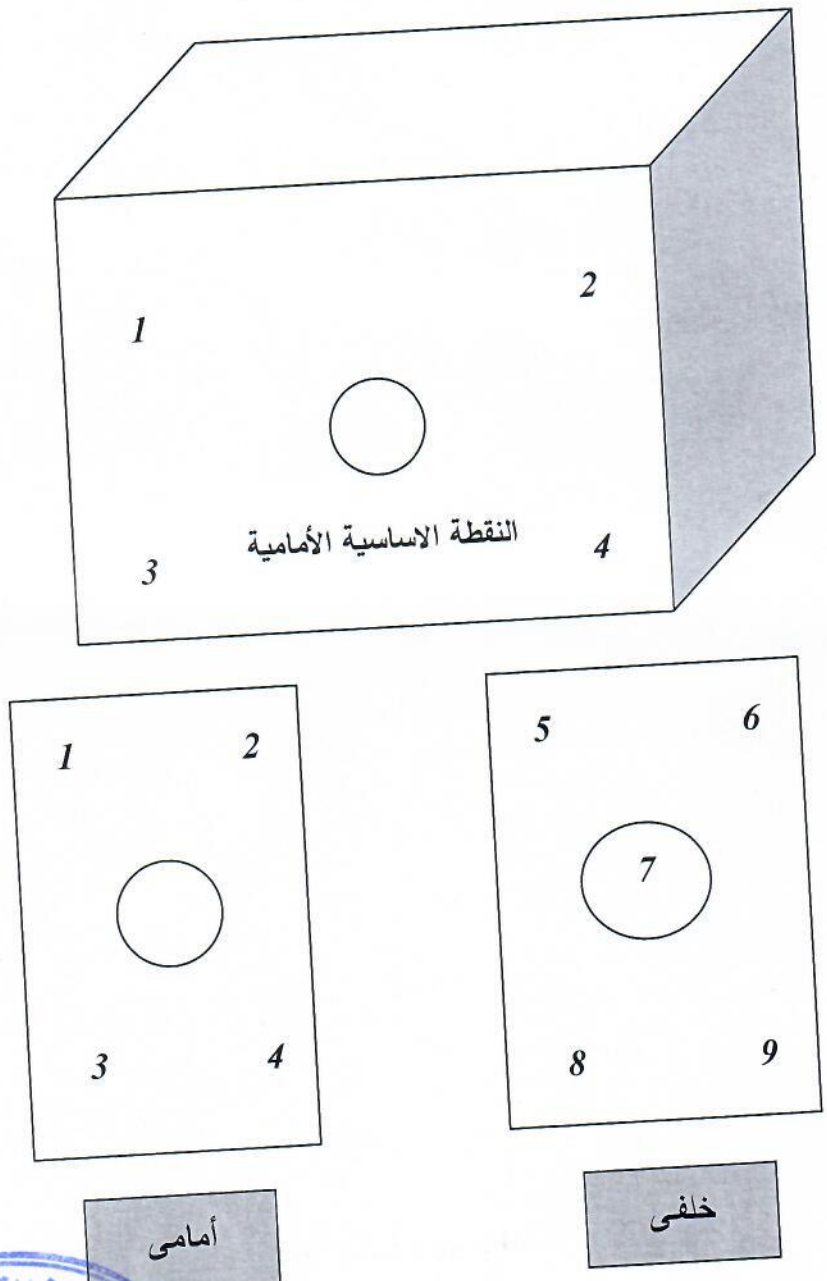


(٢٢٢٢-٨/٦)
مباشر ٣٣٣٨٧٨٠٣
وفاكس
داخلى ١٨١٠
١٤٢٤
٣٣٣٧١٣٦٢ـ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ـ ٣٧٦٠٧٥٤١
شارع التحرير - الدقى - القاهرة
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientifical Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومى للبحوث
الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد

النقطة الخلفية الجانبية (٢)



شارع التحرير - الدقى - القاهرة
(٢٤ ساعة ٨/٧) مباشر ٣٣٣٨٧٨٠٣
وفاكس
داخلى ١٨١٠
١٤٢٤
٣٣٣٧١٣٦٢ - ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ - ٣٧٦٠٧٥٤١
E-mail: nrc1302a@yahoo.com

NATIONAL RESEARCH CENTRE
TAHRIR St. DOKKI, CAIRO, EGYPT
Central Unit For Analysis And
Scientifical Services (CUASS)
Material Test Lab.

المركز القومى للبحوث
الدقى . القاهرة . جمهورية مصر العربية
وحدة التحاليل والخدمات العلمية المركزية
معمل اختبار المواد

* وبذلك فأن عينة الباب المعدنى تقاوم الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة طبقا للمواصفة *NFPA 252 , ASTM E207* مع الاخذ فى الاعتبار المواصفة *UL 10 (B)*

ولقد أعطى لكم هذا التقرير بناء على طلبكم ممثلا فقط نتائج اختبار مقاومة الحريق لمدة ١٢٠ دقيقة على عينة باب معدنى ٢.٢ × ١.٠٠م ، والواردة من شركة ألفا جروب للمقاولات العمومية والابواب المعدنية والتوريدات، ودون أدنى مسئولية تجاه قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة بمعمل اختبار المواد بالمركز القومى للبحوث فى تحديد و انتقاء العينات المرسلة للاختبار علما بأن نتائج هذا التقرير تمثل فقط العينات و لا تمثل أى حال من الاحوال أى نوعية مماثلة ومخزنة ومشونة بمواقع التطبيق والتنفيذ والاستخدام .

ولا يجوز استخدام هذا التقرير فى الدعاية والإعلان عن المنتج المختبر الا بعد الرجوع الى المركز القومي للبحوث والاتفاق على ذلك .

مع ملاحظة ألا يتم نقل وتصوير هذا التقرير بما يشمله من نتائج إلا متكاملاً وموافقة مسبقة من قسم السيراميك والبلاستيك والمواد الصلبة بمعمل إختبار المواد بالمركز القومى للبحوث بالقاهرة

رئيس مجلس الإدارة
ورئيس قسم السيراميك والبلاستيك
و المـــواد الصلبـــة

أ.د. مصطفى زكى مصطفى

(٣٢٣٢-٨/٨)

٣٣٣٧١٣٦٢ ـ ٣٣٣٧١٦١٥
٣٣٣٥٥١٩٢ ـ ٣٧٦٠٧٥٤١
داخلى ١٨١٠
١٤٢٤
مباشر ٣٣٣٨٧٨٠٣
وفاكس
شارع التحرير - الدقى - القاهرة
E-mail: nrc1302a@yahoo.com